

First Hit

L1: Entry 1 of 2

File: JPAB

Aug 21, 1987

PUB-NO: JP362191204A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 62191204 A

TITLE: ANTI-SLIP TIRE

PUBN-DATE: August 21, 1987

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KUSUMOTO, YUTAKA

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KYUSHU SHINKO RUBBER KK

APPL-NO: JP61031214

APPL-DATE: February 17, 1986

US-CL-CURRENT: 152/209.12

INT-CL (IPC): B60C 11/14

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent damage of the road surface and generation of dust, by blending an anti-slip agent into tread rubber so that the anti-slip agent is exposed to the outer surface of the tread section.

CONSTITUTION: About 5 to 60pts.wt. of an anti-slip agent such as organic fibers, glass, carbon, ceramics, metal or the like is blended in 100pts.wt. of tread rubber, and the anti-slip agent is exposed to the outer surface of the tread rubber. In this arrangement, the anti-slip agent is composed of short filament-like fibers arranged orthogonal to the outer surface of the tread 4. With this arrangement, it is possible to provide a tire with which the abrasion of the road surface, the generation of dust are restrained.

COPYRIGHT: (C)1987, JPO&Japio

First Hit**End of Result Set** **Generate Collection** **Print**

L1: Entry 2 of 2

File: DWPI

Aug 21, 1987

DERWENT-ACC-NO: 1987-274373

DERWENT-WEEK: 198739

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Tyre with good skid-proofing on snowy or icy roads - mfd. by adding short fibres of (in)organic materials e.g. glass, carbon ceramics etc. to tyre rubber and orienting at right angles to tread

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE	CODE
KYUSHU SHINKO GUM	KYUSN

PRIORITY-DATA: 1986JP-0031214 (February 17, 1986) **Search Selected** **Search ALL** **Clear****PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/> <u>JP 62191204 A</u>	August 21, 1987		003	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 62191204A	February 17, 1986	1986JP-0031214	

INT-CL (IPC): B60C 11/14**ABSTRACTED-PUB-NO:** JP 62191204A**BASIC-ABSTRACT:**

A skid-proof tyre is obtd. by a method in which a tread rubber composed of 100 pts.wt. of a blend rubber consisting of natural rubber or polyisoprene rubber and polybutadiene rubber, polystyrene-butadiene rubber, etc., 2-5 pts.wt. zinc oxide, 1-3 pts.wt. stearic acid, 0.5-2.5 pts.wt. of a vulcanisation accelerator, and 1-10 pts.wt. of an ageing inhibitor and wax, together with a pigment, etc., are mixed with a slip preventing material, e.g., short fibres of organic or inorganic materials such as glass, carbon ceramics, metals, etc., or of elastomers of rubber, plastics, etc. in such a way as to expose the slip preventing materials at the surface of the tread at right angles to the surface of the tread.

USE/ADVANTAGE - The skid-proof tyre can exhibit good skid-proofing effects on snowy or icy road surfaces, etc., without causing the abrasion to roads and generation of dust.

CHOSEN-DRAWING: Dwg. 0/1

TITLE-TERMS: TYRE SKID PROOF ICE ROAD MANUFACTURE ADD SHORT FIBRE ORGANIC MATERIAL
GLASS CARBON CERAMIC TYRE RUBBER ORIENT RIGHT ANGLE TREAD

DERWENT-CLASS: A18 A95 Q11

CPI-CODES: A07-A02A1; A08-R01; A12-T01;

UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS: 0122U; 1520U ; 5214U

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0009 0011 0037 0218 0183 0231 0306 3159 1093 1095 1100 1987 2020 2208
2213 2214 2215 2219 2220 2237 2300 2302 2315 2321 2524 2597 2658 3258 2826

Multipunch Codes: 014 032 034 04- 040 055 056 075 08- 10- 117 122 123 15- 23& 231
257 27& 299 305 308 309 311 314 329 341 364 365 41& 441 473 48- 481 50& 541 597 599
651 654 672 688 722 723

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1987-116494

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1987-205524

⑪ 公開特許公報 (A) 昭62-191204

⑤Int.Cl.
B 60 C 11/14識別記号 庁内整理番号
6772-3D

⑩公開 昭和62年(1987)8月21日

審査請求 有 発明の数 1 (全3頁)

⑪発明の名称 滑止めタイヤ

⑩特 願 昭61-31214

⑪出 願 昭61(1986)2月17日

⑪発明者 楠 本 豊 宮崎県北諸県郡高城町大字大井手1945-1

⑪出願人 九州新興ゴム株式会社 宮崎県北諸県郡高城町大字大井手1945-1

明細書

1. 発明の名称

滑止めタイヤ

2. 特許請求の範囲

- トレッドゴムに滑止め剤を混合し、トレッド表面に露出するようにしたことを特徴とする滑止めタイヤ。
- 滑止め剤をトレッド表面に対して直角状に配向させたことを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のタイヤ。
- 滑止め剤は、有機纖維及びガラス・カーボン・セラミックス・金属性等の無機纖維、ゴム・プラスチック等のエラストマーを短小纖維状にしたことを特徴とする、特許請求の範囲第1項記載及び第2項記載のタイヤ。

3. 発明の詳細な説明

(1)産業上の利用分野

本発明は滑止めタイヤに関するものである

(2)従来の技術

従来、タイヤは雪上・氷上の複雑路面ではトレッド面に、スパイクピンを打ち込んだ

スタッドタイヤやタイヤチェーンが使用されている。

(a)発明が解決しようとする問題点

上記の如く、スタッドタイヤやタイヤチェーン使用では路面を摩耗し、粉塵を発生させているなど問題点を生じていた。

(b)問題を解決するための手段

トレッドに埋入される滑止め剤について述べれば、滑止め剤は有機纖維及びガラス・カーボン・セラミックス・金属等の無機纖維、ゴム・プラスチック等のエラストマーであり滑止め剤は短小纖維状が適切であり、配合割合はトレッドゴムのブレンドゴム100重量部に対して5重量部以上60重量部以下が望ましい、5重量部未満では滑止め剤が小さく、一方60重量部を超えると強度が低下し耐久性が問題となる。

又、滑止めタイヤの製造方法は滑止め剤が均一に混合されたトレッドゴムを、厚さ1mm～20mmのシート状にし、シートを1mm～

20mmの幅でトレッドゴム列塊と直角に切断する。又、場合によっては、厚さ1mm～20mmのシートを数枚重ねて切断してもよい。この切断したシートの切断面が、地面（雪上・氷上）と直接、接触するようにトレッドゴムを形成しトレッドとする。このことは、滑止めが地面（雪上・氷上）に対して直角にトレッドに埋入されたことになる。このことを除き他の部分は通常の方法で製造される。

又、実施例を例に基づき説明すると、左右一対の横割線の束で形成されたビードワイヤー2、2を有するカーカスブライ3がゴム基中に埋入されたカーカスであり、カーカスブライ3の外周面及びカーカスブライ3の一部外周面にタイヤが地面（雪上・氷上）と直接、接触し摩擦力を生じさせるためのゴム層からなるトレッド4が形成されている。トレッド4には滑止め5が地面に対して直角になるように埋入されている

又、トレッド4を形成するトレッドゴムは低温特性の良好なものを用いる。すなわち0℃以下の低温によって優れたゴム弾性を有し、ゴムの変形により大きな接地面積をえられる制動性能の良好なゴムが望ましい低温特性の良好なゴム材質の代表的組成を挙げれば次の通りである。天然ゴム又は、ポリイソブレンゴム10～100重量部とポリブタジエンゴム・ポリスチレンブタジエンゴム等のジエン系ゴム90重量部からなるブレンドゴム100重量部に対し、カーボンブラック30～80重量部が配合され又、場合によってはホワイトカーボン・シラン改質クレー等の親水性無機補強剤を10～50重量部添加したものでもよい。その他に、通常ゴム加工工業で活用するものを常用量で添加したものでもよい。例えばブレンドゴム100重量部に対して硫化剤2～5重量部、ステアリン酸1～3重量部、加硫促進剤0.5～2.5重量部、

老化防止剤やワックス各1～10重量部、さらに顔料・接着付与剤の常用量を挙げることができる。

(本)作用

次に作用について述べれば、以上説明したように滑止め5を地面（雪上・氷上）に対して直角になるように埋入されたことにより、滑止め5が地面（雪上・氷上）を補えて摩擦力を増上させ、制動性能をより向上させる作用する。

(b)発明の効果

この発明は以上説明したように、雪上・氷上の凍結路面における使用に際して、その利用価値は著大である。又、滑止めが比較的小さいので路面を摩耗して摩耗を発生させることがない。

4. 図面の簡単な説明

第一図は本発明実施例の滑止めタイヤの断面図を示す。

1.…滑止めタイヤ 2.…ビードワイヤー

3.…カーカスブライ 4.…トレッド
5.…滑止め

第一図

